

08/898.921

(1)

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 01-129315

(43)Date of publication of application : 22.05.1989

(51)Int.Cl.

G06F 1/00

(21)Application number : 62-287342

(71)Applicant : HITACHI LTD
HITACHI VIDEO ENG CO LTD

(22)Date of filing : 16.11.1987

(72)Inventor : NAGAI KUNIHIKO
JINUSHI MASAHIRO
TSUCHIYA NOBUO

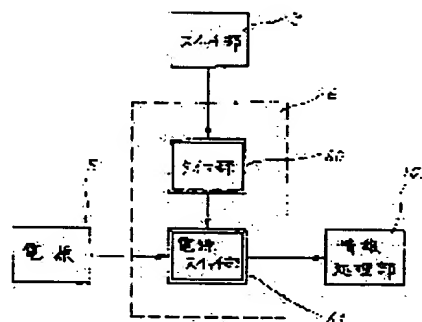
BEST AVAILABLE COPY

(54) INFORMATION PROCESSOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To erase problems such as the destruction of input data and characters or the duty of the re-execution of a program, etc., even when a cap is erroneously closed by equipping a timer means to send power source cutting-off information after a constant time passes when the cap is detected to be closed.

CONSTITUTION: After the constant time passes when the cap, which is provided to an information processor main body with being revolvable, is detected to be closed, a power source cutting-off means 60 to be composed of a timer means 6 and a power source means 61 cuts off a power source to be supplied to the information processor main body. However, when the cap is opened before the constant time passes, the cutting-off the power source is not executed. Thus, even when the cap is erroneously closed during the input of the data and the preparation or execution of the program, the power source is prevented from being cut-off since the cap is opened immediately after the error. Then, the problem such as the necessity of the reinput of the program or the destruction of the program or the procedure to reexecute the program is erased.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭64-29315

⑮ Int.Cl.⁴

A 61 K 31/61

識別記号

A D B

庁内整理番号

7375-4C

⑬ 公開 昭和64年(1989)1月31日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 水虫薬

⑯ 特 願 昭62-184624

⑰ 出 願 昭62(1987)7月23日

⑱ 発 明 者 大 原 幸 彦 福岡県行橋市宮市町2番5号 起生会・大原病院内

⑲ 出 願 人 株式会社 東京メディック 東京都港区六本木7丁目17番12号 六本木ビジネスアパートメンツ418号

⑳ 代 理 人 弁理士 荒船 博司 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

水虫薬

2. 特許請求の範囲

1. アセチルサリチル酸およびサリチル酸ナトリウムを有効成分として含有してなることを特徴とする水虫薬。

2. 溶剤としてエチルアルコールを含有させた特許請求の範囲第1項に記載の水虫薬。

3. 塩化メチルロザニリンを含有してなる特許請求の範囲第1項または第2項に記載の水虫薬。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、水虫、たむし等の白癬菌に起因する皮膚病治療薬に関し、特に乾燥型水虫に対する治療効果のすぐれた水虫薬に関する。

〔発明の背景〕

水虫は大衆病と言われ、大多数の成人が本病に悩まされているのが現状である。最近の皮膚病に関するWHOの疾病統計によると、水虫等の白癬

菌起因の皮膚病が他の疾病群を抜いて第1位にランクされている。

水虫はカビ(糸状菌)の一種である白癬菌が足などの皮膚の角質層に規制する皮膚病であり、一般にかゆみを伴い長期間にわたり持続する比較的根治しにくい皮膚病である。従来、このような白癬菌由来の水虫やたむしの治療薬としては種々のものが提供されており、例えば、各種の抗白癬菌性の抗生物質を有効成分とする水虫治療薬が知られている。

また、抗生物質を用いない薬剤としては、サリチル酸を殺菌ないし角質軟化剤として含有するチンキ剤も既に知られている。

しかしながら、従来の水虫薬はその治療効果において必ずしも充分満足のいくものではなく、特に特殊な抗生物質を使用する水虫薬は製造コストが不可避的に増大するという不利を有している。

〔発明の概要〕

本発明は上述した従来技術の欠点を解決するものであり、低コストでしかも治療効果にすぐれた

水虫薬を提供することを目的としている。

本発明者は、長年にわたる皮膚病に関する臨床経験をもとに種々の薬剤について鋭意研究した結果、外用薬の有効成分として、アセチルサリチル酸とサリチル酸ナトリウムとを併用的に添加することによって、水虫薬としての治療効果が飛躍的に促進されることを見出した。

本発明は上記知見に基づいてなされたものである。すなわち、本発明に係る水虫薬は、アセチルサリチル酸およびサリチル酸ナトリウムを有効成分として含有することの特徴としている。

本発明に係る水虫薬は、患部に対して直接塗布する液状の外用剤として適用するものであり、そのために、上記有効成分は通常溶剤としてエタノールなどの有機溶剤に溶解させるものである。

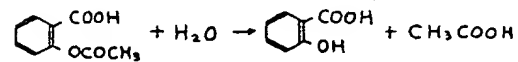
〔発明の具体的説明〕

以下、本発明に係る水虫薬を更に詳細に説明する。以下の記載において、量比を表わす「%」は特に断わらない限り重量基準である。

本発明に係る水虫薬は、有効成分としてアセチ

ルサリチル酸とサリチル酸ナトリウムとを併用的に含有してなる。

上記有効成分としてのアセチルサリチル酸は、通常アスピリンと称せられ、解熱・鎮痛剤として適用されている。その性状は、常温において白色の結晶であり、匂いはなく、僅かに酸味を有している。アセチルサリチル酸は、環境中の水分によって、徐々に加水分解してサリチル酸および酢酸に変化する。また、この変化は酢酸の存在によって促進される。上記変化は下記のとおりである。



本発明においては、上記アセチルサリチル酸の状態を添加成分とし、患部に作用する際において実質的にサリチル酸が存在していれば足りる。したがって、本発明の水虫薬においては、水（精製水）を添加成分として含有してもよい。

アセチルサリチル酸の含有量としては、5～15%含有することが好ましく、さらに好ましくは、8～12%である。

サリチル酸ナトリウムは、常温において白色の結晶もしくは粉末であり、匂いはなく甘味および塩味を有する物質である。アセチルサリチル酸は、通常、解熱・鎮痛剤として使用されるものであるが、本発明においては上記アセチルサリチル酸と併用的に添加することによって、角質軟化作用ないし角質剥離作用を促進する上ですぐれた効果を発揮するものと考えられる。

このサリチル酸ナトリウムの含有量としては、5～15%程度が好ましく、さらに好ましくは8～12%である。

上記アセチルサリチル酸とサリチル酸ナトリウムの配合量が5%未満の場合は、抗菌力ならびに角質軟化力は減少し、目的とする効果が得られにくく、一方、配合量が15%を超える場合にあっては、薬効が飽和し、逆に皮膚刺激作用が強まって疼痛が増強し使用に適しなくなるので好ましくない。

アセチルサリチル酸とサリチル酸ナトリウムの配合比は、4対6ないし6対4が好ましく、さら

に好ましくは、ほぼ1対1であることが望ましい。

本発明においては、上記の有効成分の他に、塩化メチルロザニリンを微量含有させることができる。塩化メチルロザニリンは主として着色目的（紫色）で使用されるが、この成分自体、カビ（糸状菌）の発育を阻止し、殺菌・消毒作用をしているので水虫薬としての本発明の添加成分として適している。このような目的で添加される塩化メチルロザニリンの添加量としては、極微量で足り、例えば1%溶液を水虫薬全量に対して約0.03%（700mlに対して、2、3滴（0.2ml））程度が好ましい。

本発明の水虫薬は液状の外用薬として用いるものであり、特に水に溶解しにくいアセチルサリチル酸の溶解目的のため、ならびに薬剤に揮発性を付与して乾燥性をもたらすために、溶剤としてエタノールを配合する。このような目的のために使用するエタノールとしては、通常約70%濃度のものを用い、その添加量は55～85%程度が好適である。また、エタノール自体は、消毒作用を

有しているので、本発明の水虫薬の配合成分として特に適している。

本発明においては、上記各添加成分の他に、水に適宜必要に応じて添加することができる。水（精製水）は、たとえば、15～45%程度添加する。

上記各成分を用いて製剤する場合の配合順序は特に制限されることはなく、各成分を自然な摂拌によって混合・溶解して水虫薬とすることができる。

本水虫薬は、適度の刺激感のある液状の薬剤であり、特に乾燥型の水虫、たむし、掻痒性皮膚疾患に効果があり、その効果は速効的である。適用にあたっては、個人差はあるが、通常、患部に1日2～3回塗布することによって頑固な痒みは直ちに軽くなり、2～3日の内に角質皮膚の剥離が始まる。本発明の水虫薬はサリチル酸の効用の点からすると従来のチンキ剤と類似の効果を示すが、比較使用例からみると、角質剥離作用は本発明の水虫薬の方がすぐれている。また、本発明の水虫

薬には副作用は特にないが、適用上の注意として、び爛した部位や湿潤した部位には症状を悪化させる場合もあるので慎重に用いることが望ましい。

本発明の水虫薬は、抗生物質を用いるのではなく、比較的廉価な成分によって調整され得るので、コストの低減化の点においてもすぐれている。また、本発明の水虫薬は、自然揮発や過度の日光曝露に気を付けさえれば一般家庭に長く保存しても薬効が低下することもないので長期保存性においてもすぐれている。

【実施例】

以下、本発明の水虫薬の実際の治療例について説明する。

治療に用いた本発明の水虫薬の一例を挙げると以下のとおりである。

添加成分（700ml中）

アスピリン	70g（10%）
サリチル酸ナトリウム	70g（10%）
日局エタノール	500ml

精製水 200ml
塩化メチルロザニリン（1%液） 3滴（約0.2ml）

まず、下記の医療機関で行なった治療成績の結果を表に示す。

医療機関：医療法人 起生会・大原病院
住 所：福岡県行橋市宮市町2番5号

下記症例の他にも、上記医療機関において約300名の患者に対して水虫の治療を行なったが、その治療効果は下記の表と同様であった。

NO.患者	性	年齢	病 状	治 療 方 法	効 果		
					止痒	皮膚剥離	備 考
1	男	86	足指水虫	1日2回朝と夜（風呂上がり）に塗布	+	+	気持が良い
2	女	62	両足水虫	"	+	+	手指などにつくとカサカサした
3	女	69	足趾水虫	" （小筆を使用）	++	+	治ってから夏前に予防として使っている。
4	男	74	足指水虫	"	+	+	乾燥してよい。オムツかぶれの痒みにも使用
5	女	50	足趾水虫	"	++	+	足が通れる仕事の時、2-3年間毎夏使用後完治
6	男	34	足指水虫	"			外傷部位に刺激が強すぎ中止
7	女	64	足趾水虫	1日1回夜塗布	++	-	田植えのため、泥沼に入り治りにくい
8	女	60	足趾水虫	1日2回朝と夜（風呂上がり）に塗布	++	+	皮がとれ、きれいな皮膚になった
9	女	49	足指水虫	"	+	+	抗真菌剤と比較使用したが、本剤の方が良い
10	女	77	掻痒性皮膚疾患	"	+	-	痒くなると塗る、一週間位でよくなる
11	男	53	足指水虫	"	+	+	工場内で常に安全靴を履いているので毎年夏
12	男	49	足指水虫	"	+	+	期に発症
13	男	49	足指水虫	"	+	+	6月頃より使用し差効 抗真菌剤よりも本剤を（シッカニン） 患者が希望した

代理人 弁理士 荒 船 博 司
弁理士 大 日 方 富 雄

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)